

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**KONSEP CARA PRODUKSI PANGAN YANG BAIK (CPPB) PEMBUATAN**  
**PROL ROTI DI USAHA KECIL MENENGAH “MBAH HARSO”**  
**DESA RANDUSARI, KEC. SUKOHARJO, KAB. SUKOHARJO**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Guna memperoleh gelar Ahli Madya  
Program Studi D III Teknologi Hasil Pertanian  
di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret



**DISUSUN OLEH :**  
**YULIANA FREKSOPEL**  
**H 3113098**

**PROGRAM STUDI DII TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**  
**SURAKARTA**  
**2016**

**HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR**  
**KONSEP CARA PRODUKSI PANGAN YANG BAIK (CPPB) PEMBUATAN**  
**PROL ROTI DI USAHA KECIL MENENGAH “MBAH HARSO”**  
**DESA RANDUSARI, KEC. SUKOHARJO, KAB. SUKOHARJO**

Oleh

**YULIANA FREKSOPEL**

**H3113098**

Telah dipertanggungjawabkan dan diterima

Oleh Tim Penguji

Pada tanggal.....

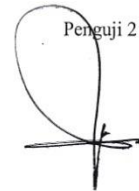
Menyetujui

Penguji 1



**Danar Praseptianga, S.TP., M.Sc., Ph.D.**  
NIP. 198109092005011002

Penguji 2



**Ir. Basito, M.Si.**  
NIP. 195206151983031001

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Sebelas Maret Surakarta



**Prof. Dr. Ir. H. Bambang Pujiasmanto, M.S.**

NIP. 19560225 198601 1 001

## **MOTTO**

﴿٦٢ قُلْ إِنِّي نَسِيتُكُمْ مَحْيَايَ وَمَاتِي لَكُمْ بِأَلْعَالَمِينَ﴾

**Katakanlah: Sesungguhnya sholatku, ibadahku, hidupku dan matiku hanyalah untuk Allah, Tuhan semesta alam.**

**(Al-An'am: 10)**

**Orang berilmu dan beradab  
tidak kan diam di kampung halaman,  
tinggalkan negerimu dan merantau ke negeri orang,  
merantau, maka kau akan dapatkan pengganti dari kerabat dan kawan  
(Imam Syafi'i)**

## **PERSEMBAHAN**

Bismillahirrahmanirrahim, dengan segala ketulusan dan kasih sayang yang mendalam, Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk :

**Ayah, Bunda dan Adik tercinta**

Terimakasih banyak atas keikhlasan cinta dari orang tua kepada anaknya yang takkan pernah terbalas, atas do'a yang tak pernah putus, atas kesabaran dan motivasi yang tak pernah surut

**Bapak Danar Praseptiangga, S.TP., M.Sc., Ph.D. dan**

**Bapak Ir. Basito, M.Si**

Selaku dosen pembimbing dan penguji atas motivasi, dukungan serta bimbingannya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini

**Sahabat di kampus, Linda Cahya Nugraheni, Septi Sulistiani, Rufik**

**Dwi Kurniawati dan Riris Khalydazia**

Yang selalu memberikan canda tawa dan semangat yang luar biasa

**Teman-teman seperjuangan D III Teknologi Hasil Pertanian**

**Universitas Sebelas Maret 2013**

Terimakasih atas kisah-kisah hebat bersama kalian

**Almamater tercinta Universitas Sebelas Maret Surakarta**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir QC (*Quality Control*) Program Studi D-III Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta. Mata kuliah Tugas Akhir dikategorikan sebagai mata kuliah wajib atau salah satu syarat kelulusan bagi mahasiswa Program Studi D-III Teknologi Hasil Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta untuk mendapatkan gelar Ahli Madya, dengan judul “Konsep Cara Produksi Pangan Yang Baik (CPPB) Pembuatan Prol Roti di Usaha Kecil Menengah “Mbah Harso” Desa Randusari, Kec. Sukoharjo, Kab. Sukoharjo”.

Dalam pembuatan laporan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang dirasa sangat bermanfaat, oleh karena itu kami ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan petunjuk kepada kami sehingga dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini kami tidak mengalami kesulitan yang cukup berarti.
2. Prof. Dr. Ir. Bambang Pujiasmanto, M.S selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. R. Baskara Katri Anandito, S.TP., M.P. selaku Kepala Program Studi D-III Teknologi Hasil Pertanian.
4. Danar Praseptiangga, S.TP., M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing/Penguji I yang telah memberikan saran dengan meluangkan banyak waktu.
5. Ir. Basito., M.Si. sebagai Dosen Pembimbing/Penguji II yang telah memberikan nasihat dengan segala perhatiannya untuk menyelesaikan laporan ini.
6. Kedua Orang Tua yang telah memberikan motivasi dan doa kepada saya.
7. Sahabat saya yang telah membantu dan selalu mendoakan saya.

8. Rekan-rekan sesama mahasiswa Teknologi Hasil Pertanian 2013 yang telah sama-sama berjuang selama ini.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini jauh dari yang diharapkan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca untuk kesempurnaan laporan tugas akhir ini sehingga akan lebih baik dimasa yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi kami khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Surakarta, Juni 2016

Penyusun

Yuliana Freksopel  
H3113098

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi Produk .....	4
B. Bahan Pembuatan Prol Roti.....	6
C. Proses Pembuatan Prol Roti.....	26
D. Pengendalian Mutu.....	28
E. Pengemasan.....	30
F. Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB).....	31
<b>BAB III METODE PELAKSANAAN</b>	
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	40
B. Metode Pelaksanaan.....	40

C. Metode Analisis.....	41
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Lokasi dan Lingkungan Produksi.....	42
B. Bangunan dan Fasilitas.....	43
C. Peralatan Produksi.....	49
D. Suplai Air atau Sarana Penyediaan Air.....	51
E. Fasilitas dan Kegiatan Higine dan Sanitasi.....	52
F. Kesehatan dan Higine Karyawan.....	54
G. Pemeliharaan dan Program Higine Sanitasi Karyawan.....	55
H. Penyimpanan.....	57
I. Pengendalian Proses.....	59
J. Kemasan.....	85
K. Pelabelan Pangan.....	86
L. Pengawasan Oleh Penanggung Jawab.....	87
M. Penarikan Produk.....	88
N. Pencatatan dan Dokumentasi.....	89
O. Pelatihan Karyawan.....	90
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	91
B. Saran.....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>93</b>
<b>LAMPIRAN UJI.....</b>	<b>96</b>
<b>LAMPIRAN HASIL UJI.....</b>	<b>103</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Alir Pembuatan Prol Roti.....	26
Gambar 4.1. Lokasi dan Lingkungan UKM Prol Mbah Harso.....	43
Gambar 4.2. Ruang Produksi UKM Mbah Harso.....	43
Gambar 4.3. Lantai Ruang Produksi.....	44
Gambar 4.4. Dinding.....	44
Gambar 4.5. Langit-langit Ruang Penjualan.....	45
Gambar 4.6. Langit-langit Ruang Pengolahan.....	45
Gambar 4.7. Pintu.....	46
Gambar 4.8 Ventilasi.....	46
Gambar 4.9. Peralatan Produksi.....	50
Gambar 4.10. Tempat Cuci Tangan.....	52
Gambar 4.11. Ruang Penjualan Prol Roti.....	58
Gambar 4.12. Tepung Terigu.....	60
Gambar 4.13. Garam.....	63
Gambar 4.14. Gula Pasir.....	66
Gambar 4.15. Roti.....	70
Gambar 4.16. Telur.....	71
Gambar 4.17. Diagram Alir Proses Pembuatan Prol Roti.....	74
Gambar 4.18. Pencampuran Adonan.....	75
Gambar 4.19. Pengukusan Prol Roti.....	76
Gambar 4.20. Pengovenan.....	77
Gambar 4.21. Penyimpanan.....	78

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Standar Mutu Roti Manis.....	5
Tabel 2.2. Kandungan Gizi Tepung Terigu per 100 gram.....	8
Tabel 2.3. SNI 01-3751-2009 Syarat Mutu Tepung Terigu.....	9
Tabel 2.4. Komposisi Kimia Roti Tawar Dalam 100 gram Bahan.....	10
Tabel 2.5. Syarat Mutu Roti Tawar.....	11
Tabel 2.6. Komposisi Daging Buah dan Air Buah Kelapa.....	11
Tabel 2.7. Kandungan Nutrisi Santan Kelapa Untuk Penyajian (200 kalori).....	13
Tabel 2.8. Komposisi Zat Gizi Gula Pasir (per 100 gram berat bahan).....	15
Tabel 2.9. Syarat Mutu Gula Kristal Putih.....	15
Tabel 2.10. Syarat Mutu Gula Pasir Sebagai Bahan Makanan.....	15
Tabel 2.11. Syarat Mutu Garam Menurut SNI 01-4435-2000.....	17
Tabel 2.12. Syarat Mutu Untuk Konsumsi Menurut SNI 01-3558-2000.....	17
Tabel 2.13. Komposisi Kimia Telur Ayam.....	19
Tabel 2.14. Syarat Mutu Telur Sebagai Bahan Makanan.....	20
Tabel 2.15. Standar Mutu Vanili.....	21
Tabel 2.16. Kandungan Asam Lemak Pada 100 gr Mentega.....	22
Tabel 2.17. Syarat Mutu Mentega.....	22
Tabel 2.18. Standar Mutu Air.....	25
Tabel 3.1. Metode Analisis Uji Persyaratan Mutu Prol Roti.....	41
Tabel 4.1. Pengamatan Mutu Pada Tepung Terigu.....	60
Tabel 4.2. Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Tepung Terigu.....	61
Tabel 4.3. Pengamatan Mutu Pada Kelapa dan Santan Kelapa.....	62
Tabel 4.4. Pengendalian Mutu Kelapa dan Santan Kelapa.....	63
Tabel 4.5. Pengamatan Mutu Pada Garam.....	64

Tabel 4.6. Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Garam.....	65
Tabel 4.7. Pengamatan Mutu Gula Pasir.....	66
Tabel 4.8. Pengendalian Mutu Gula Pasir.....	67
Tabel 4.9. Pengamatan Mutu Pada Air.....	68
Tabel 4.10. Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Air.....	69
Tabel 4.11. Pengamatan Mutu Pada Roti.....	70
Tabel 4.12. Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Roti.....	71
Tabel 4.13. Pengamatan Mutu Pada Telur.....	72
Tabel 4.14. Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Telur.....	73
Tabel 4.15. Evaluasi Pengendalian Mutu Proses.....	79
Tabel 4.16. Konsep Pengendalian Mutu Proses Produksi Prol Roti.....	80
Tabel 4.17. Evaluasi Pengendalian Mutu Produk Akhir Prol Roti.....	82
Tabel 4.18. Konsep Pengendalian Mutu Produk Akhir Prol Roti.....	85

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Lampiran Prosedur Uji.....	96
2. Lampiran Hasil Uji.....	103

**KONSEP CARA PRODUKSI PANGAN YANG BAIK(CPPB) PEMBUATAN  
PROL ROTI DI USAHA KECIL MENENGAH “MBAH HARSO”**

**DESA RANDUSARI, KEC. SUKOHARJO, KAB. SUKOHARJO**

**Yuliana Freksopel<sup>1</sup>**

**H3113098**

**Danar Praseptianga, S.TP., M.Sc., Ph.D.<sup>2</sup> dan Ir. Basito, M.Si.<sup>2</sup>**

**ABSTRAK**

Prol roti adalah makanan tradisional berbahan dasar tepung terigu, santan kelapa, roti, susu, vanili, garam dan gula pasir. Bisa dikatakan, prol roti merupakan versi hemat dari puding roti panggang. Praktek *Quality Control* di UKM Mbah Harso bertujuan untuk mengetahui proses pembuatan prol roti, membuat konsep pengendalian mutu yang dapat diterapkan pada pembuatan prol roti, membuat konsep CPPB, dan mengetahui karakteristik mutu produk akhir prol roti. Data diperoleh melalui observasi, wawancara dan studi pustaka. Pembuatan prol roti melalui tahapan proses persiapan bahan baku, pencampuran bahan, pengkukusan, pengovenan, pendinginan dan pengemasan produk. Pengendalian mutu dilakukan dengan pendekatan bahan baku, pendekatan proses produksi dan pendekatan produk akhir prol roti. Perancangan konsep CPPB pada proses pembuatan prol roti ini dilakukan dengan menggunakan dasar peraturan BPOM RI Nomor HK.03.1.23.14.12.2206 tahun 2012 dan peraturan Menteri Kesehatan No. 23/Men.Kes/SK/1/1978 tentang Cara Produksi Pangan Yang Baik (CPPB). Karakteristik mutu prol roti dilakukan dengan uji kadar air dengan hasil yaitu 3,306% sedangkan menurut SNI 01-3840-1995 adalah maksimal 10%, hasil uji kadar abu 5,305% sedangkan menurut SNI 01-3840-1995 adalah maksimal 40%, uji kadar lemak dengan hasil 11,436% sedangkan menurut SNI 01-3840-1995 adalah maksimal 3,0%, uji kadar karbohidrat dengan hasil yaitu 39,217% sedangkan menurut SNI 01-3840-1995 adalah maksimal 30% dan uji angka lempeng total dengan hasil yaitu  $5,2 \times 10^3$  sedangkan menurut SNI 01-3840-1995 adalah  $10^4$

**Kata Kunci: Proses Pembuatan Prol Roti, Pengendalian Mutu, CPPB**

---

**Keterangan:**

1. Mahasiswa Program Studi Diploma III Teknologi Hasil Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta
2. Staf Pengajar Program Diploma III Teknologi Hasil Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta

**A CONCEPT OF FOOD PRODUCTION TECHNIQUE IN PRODUCING  
*PROL ROTI* AT “MBAH HARSO” MICRO INDUSTRY  
DESA RANDUSARI, KEC. SUKOHARJO, KAB. SUKOHARJO**

**Yuliana Freksopel<sup>1</sup>**

**H3113098**

**Danar Praseptianga, S.TP., M.Sc., Ph.D.<sup>2</sup> and Ir. Basito, M.Si.<sup>2</sup>**

***ABSTRACT***

*Prol roti* is traditional food which made of wheat flour, coconut milk, bread, milk, vanilla, salt, and sugar. *Prol roti* can also be said as economical version of *puding roti panggang*. The purpose of quality control practices at *Mbah Harso* micro industry are to investigate the process production of *Prol roti*, to design the concept of quality control which can be implemented in *Prol roti* production, to design the CPPB concept, and to know the characteristics of product quality. The data was taken from observation, interview, and literature review. The process of *Prol roti* production is done through several steps: preparing ingredients, mixing the ingredients, steaming, freezing, and packaging. The quality control is done by selecting ingredients, production process, and finishing process of *Prol roti*. The design of CPPB concept uses the policy from BPOM RI number HK.03.1.23.14.12.2206 year 2012 and Ministry of Health number 23/Men.Kes/SK/1/1978 about a concept of food production. The characteristics of quality *Prol roti* is done through several content test. The result of water content test was 3.306% while the maximum standard of SNI 01-3840-1995 is 10%. The result of ash content test was 5.305% and the maximum standard of SNI 01-3840-1995 is 40%. The result of fat content test was 11.436% while the maximum standard of SNI 01-3840-1995 is 3.0%. The result of carbohydrate test was 39.217% and the maximum standard of SNI 01-3840-1995 is 30%. The result of plate count test was  $5,2 \times 10^3$  while the SNI 01-3840-1995 standard is  $10^4$ .

**Keywords:** Process production of *Prol roti*, Quality Control, CPPB

---

Note:

1. A diploma college student of technology of agricultural product, Sebelas Maret University
2. A diploma instructor of technology of agricultural product, Sebelas Maret University